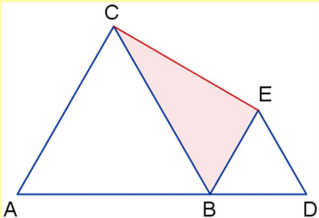
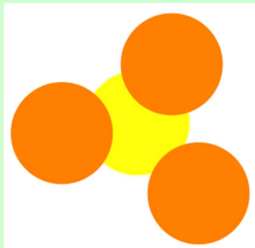
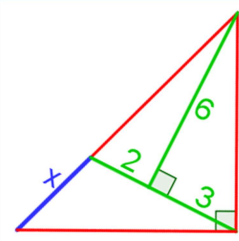
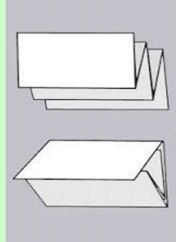
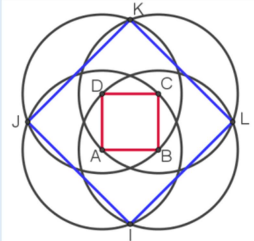
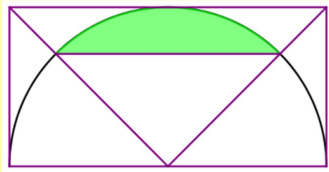


DESEMBRE

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DO.
				1* 2 Disposem de tres caixes amb 288 pomes, 408 taronges i 360 peres, respectivament. Es desitja vendre-les en bosses xicotetes amb un únic tipus de fruita i igual quantitat de peces per bossa. Calculeu el menor nombre de bosses de manera que no sobre cap fruita. 	3	
4 ggb 5 Un vaixell es troba en el punt B(2,0). La línia de costa ve donada per la corba $y = \sqrt{2x + 1}$. Quin angle ha de desviar-se el vaixell de la direcció nord si vol arribar en línia recta al punt més pròxim de la costa? (L'eix positiu d'abscisses és la direcció est) 	6*** 7 Quines són les possibles àrees d'un hexàgon amb tots els angles iguals i els costats dels quals mesuren 1, 2, 3, 4, 5 i 6 en algun ordre? 	8** 9 El triangle ABC és un triangle equilàter de 4 cm de costat. El triangle BDE és un triangle equilàter de 2 cm de costat. Calcula la longitud del segment CE i els angles del triangle BCE. 	10			
11* 12 En la imatge veiem quatre circumferències de radi 3 cm. Calcula la longitud del perímetre de la zona que veus de color groc. 	13** 14 Tinc 13 nets. Quan estan tots compte 8 xiquetes, 6 caps rossos, 5 portadors d'ulleres, 3 xiquetes rosses, 3 xiquetes amb ulleres, 2 caps rossos amb ulleres i un xic ni ros ni amb ulleres. Pots dir-me quantes netes tinc rosses i amb ulleres? 	15 ggb 18 La figura està formada per un triangle rectangle que conté un altre triangle rectangle. Calcula la longitud del segment x. 	17			
18 ** 19 Trobeu el número de 7 xifres més gran el qual, en dividir-lo per 7, 11, 28 i 55, produeix els residus 3, 7, 24 i 51, respectivament. 	20* 21 Una tira de paper molt fi, de 120 cm de longitud, es doblega per la meitat, quedant una tira doble, de 60 cm de longitud. Una vegada doblegada, es torna a doblegar per la meitat, de manera successiva, fins que queda una tira de 7,5 cm, amb diverses capes. Quants doblecs té la tira de paper al final? Quantes capes té la tira de 7,5 cm de longitud? 	22*** 23 A cada enter positiu n se l'associa un enter no negatiu f(n) de manera que satisfà les condicions 1. $f(r \cdot s) = f(r) + f(s)$ 2. $f(10) = 0$ 3. $f(n) = 0$ sempre que la xifra de les unitats de n siga 3. Troba f(1985). Justifica la resposta. 	24			
25* 26 Usant tots aquests números, cadascun una sola vegada, i realitzant les operacions aritmètiques necessàries, has d'aconseguir el 999.  	27 ggb 28 Siguen A, B, C i D els vèrtexs d'un quadrat d'1 cm de costat. Amb centre en cada vèrtex, es traça una circumferència que passa pel vèrtex oposat. Calcula l'àrea del quadrat IJKL. 	29** 30 La figura està formada per un rectangle que conté una semicircumferència de 10 cm de diàmetre. Calcula l'àrea del segment circular ombrejat. 	31			